

אין אונות והשפעותיה/ הרב גבריאל גולדמן והרב מנחם בורשטיין¹

המאמר לקוח מתוך ספר פוע"ה כרך שני, לפרטים נוספים ולרכישת הספר, לחץ כאן >

הגדרה

אין אונות (Erectile Dysfunction)² – חוסר יכולת של הגבר להשיג זקפה (Erection). התופעה יכולה להיות משנית למחלות גופניות כטרשת עורקים, הפרעות אנדוקריניות (הורמונליות) שונות, מחלות של מערכת השתן והמין, מחלות של מערכת העצבים, תוצאה של שימוש בתרופות מסוימות, שימוש בסמים, שימוש רב באלכוהול או הפרעות פסיכולוגיות³.

מבוא רפואי

הקדמה⁴ – תפקוד מיני בכלל וזקפה בפרט נובעים מתהליכים מורכבים הקשורים במערכות שונות בגוף האדם: עצבים, ורידים, עורקים והורמונים, והוא מושפע גם ממערכות נפשיות עמוקות. הזקפה אינה פעולה רצונית בהכרח, אלא היא תוצאה משולבת של פעולות המוח ומערכות עצביות, שריריות והורמונליות, שכולן יחד גורמות לזרימת דם מוגברת לאבר הזכר וכתוצאה מכך לזקפה⁵.

¹ תודה מיוחדת ל**ד"ר רענן טל**, מומחה בכירורגיה אורולוגית, עוסק בתפקוד מיני ובפוריות הגבר, ורופא בכיר ביחידה לנוראורולוגיה במרכז הרפואי רמב"ם, שקרא את הפרק פעמים אחדות, העיר הערות מקצועיות רבות והוסיף הפניות. כמו כן תודה ל**ד"ר ירון בוקר**, מומחה ברפואת נשים ובמיניות; ל**פרופ' יגאל סופר** ז"ל, רופא נשים ומומחה לפוריות הגבר; ל**ד"ר דוד סלוצקר**, אורולוג בכיר במרכז הרפואי מאיר, כפר סבא, לשעבר מזכיר איגוד האורולוגים הישראלי; ול**פרופ' עפר שנפלד**, מנהל המחלקה האורולוגית במרכז הרפואי שערי צדק, על עזרתם והערותיהם המקצועיות לפרק, יעמדו כולם על הברכה.

² בעבר היה המינוח המקובל לאין אונות **אימפוטנציה (impotence)**. בעקבות הערתו של **ד"ר רענן טל** שינינו את

המינוח על פי ארגון הבריאות העולמי (WHO - World Health Organization) ל-**Erectile Dysfunction**. ED, formerly called impotence, is defined as the persistent inability to attain and sustain an erection sufficient for satisfactory sexual intercourse. This definition, therefore, excludes disorders of sexual desire, ejaculation, and orgasm.

תרגום: הפרעה בזקפה, שבעבר נקראה 'אימפוטנציה', היא חוסר יכולת עקיבה להגיע לזקפה ולשמר את הזקפה המספיקה לפעילות מינית מספקת. ההגדרה מעצם מהותה אינה כוללת הפרעות בחשק המיני, שפיכה או אורגזמה.

ראה - <http://www.nature.com/ijir/journal/v16/n2s/full/3901236a.html>

³ בכתיבת ההגדרה נעזרנו גם בדברי **פרופ' יונתן הלוי**, **רפואה משלימה ואלטרנטיבית**, עמ' 313.

⁴ בסקירה דלהלן נעזרנו במאמרו של **הרב ד"ר מרדכי הלפרין**, 'שימור התפקוד המיני של הגבר', הובא ב**חוברת לכנס מכון פוע"ה** (6), עמ' 114-116, וב**חוברת לכנס מכון פוע"ה** (7), עמ' 47-49; בהרצאתו של **ד"ר אריק שכטר**, מומחה ברפואת המשפחה העוסק בבריאות ביחסי אישות וסקסולוג, 'אין אונות והטיפול בה', בכנס פוע"ה תשס"ט, הובאה ב**חוברת לכנס מכון פוע"ה** (9), עמ' 108-109; ובהרצאתו של **פרופ' עפר שנפלד**, מומחה בכירורגיה אורולוגית ומנהל המחלקה האורולוגית במרכז הרפואי שערי צדק, ביום עיון לרבני פוע"ה, כ"ה בניסן תשס"ו.

⁵ הערת **ד"ר רענן טל** - יש זקפות שהן תוצאה של גירוי מיני ויש זקפות שאינן בתגובה לגירוי מיני, לדוגמה זקפת לילה או זקפה כתוצאה מהזרקת תרופות או ממחלות. זקפה של גירוי מיני מתחילה בפעולה רצונית (מגע בפין, מחשבה מינית, גירוי ויזואלי) המביאה לסדרת פעולות שאינן רצוניות – יצירת מערכת של גירויים עצביים הגורמת להרחבת כלי דם עורקיים בפין, מילוי של הפין בדם, מילוי של חללי הרקמה הספוגית, אטימת הוורידים המנקזים את הפין, עלייה הלחץ בתוך הפין, גדילתו עד לגבול ההיענות של מעטפות הפין ועלייה בנוקשות הפין שהיא היא הזקפה.

משום כך, אין אונות עלולה להיות תוצאה של פגיעה בכל אחד מהמנגנונים הללו: פגיעה בעצבים, זרימת דם בלתי מספקת, פגיעה מוחית, תפקוד הורמונלי לקוי או השפעות פסיכולוגיות.

ככלל, תפקוד מיני תקין של הגבר כולל ארבעה תפקודי משנה עיקריים:

– חשק מיני תקין

– זקפה תקינה

– שפיכה תקינה

– אביונה (אורגזמה) תקינה

כל אחד מארבעה תפקודים אלו עלול להיפגע, וסיכויי הפגיעה גדלים עם הגיל.⁶ גורמי הפגיעה יכולים להיות, בין היתר: שינויים הורמונליים, ליקויים בכלי הדם (וסקולריים), פגיעה עצבית וליקויים פסיכיאטריים. הפונקציה הנפגעת ביותר היא יכולת הזקפה – אין אונות.

אף על פי שבעיית אין האונות היא בעיה רפואית לכל דבר⁷, זמן רב עובר עד שהגבר, לעתים גם גבר צעיר, שנישא זה לא מכבר, פונה לעזרה רפואית. למרבה הצער, סובלים רבים מחכים זמן רב ופונים לטיפול רק כשהגיעו מים עד נפש. גרוע מכך, רבים פונים לטיפול בתכשירים מסחריים, טבעיים כביכול או אף לזיופי תרופות שאינם דורשים מרשם רופא, ובכך פוגעים בבריאותם עוד יותר, לעתים עד כדי סכנת חיים ממשית⁸. בינתיים עלולה לחול פגיעה ביחסי האישות, לא רק בתחום קיום מצוות פרייה ורבייה ומצוות עונה, אלא בכל מרקם חיי המשפחה. זאת משום שהמתח הנוצר מקשיי האישות, גולש ומשפיע על כל תחומי החיים. אצל רוב הגברים מתפרשת יכולת הקישוי כסמל לגבריות, לכן אין אונות מתפרשת כהרבה יותר מסתם בעיה רפואית. גברים כאלה עלולים להביט על עצמם ככישלון, על כל ההשלכות הנובעות מכך.

שכיחות התופעה

תופעת אין האונות היא תופעה נפוצה ביותר. מקדמת דנא סבלו גברים מאין אונות, ובמשך שנים רבות לא היה טיפול מספק לתופעה זו. תופעה מתסכלת זו עולה עם הגיל ושכיחותה גבוהה. מיליוני גברים ברחבי העולם סובלים מדרגה מסוימת של אין אונות⁹. חשוב לציין שלא תמיד מדובר בהפרעה חמורה וקבועה. בקרב חולים במחלות כרוניות שונות, כגון יתר לחץ דם, סוכרת ומחלות נוספות, שיעור הבעיות גבוה הרבה יותר¹⁰.

⁶ הערת ד"ר רענן טל - קשר לגיל הוכח רק בהפרעות בזקפה ובחוסר טסטוסטרון.

⁷ אמנם יש מצבים שבהם אין אונות נגרמת כתוצאה מבעיות פסיכולוגיות, ואולם, לפי המחקרים כיום, הרוב המכריע של הליקויים בתפקוד המיני מקורו בבעיה גופנית, כפי שיפורט להלן.

⁸ לעתים אנשים מנסים לפתור את בעיותיהם על ידי שימוש בתכשירים רפואיים מפוקפקים המבטיחים חיי אישות מושלמים, מפני שהם מתביישים לפנות לרופא. התכשירים שאינם מועילים גורמים לעגמת נפש מרובה. יש להיזהר משימוש בתכשירים שאינם בדוקים ואינם מומלצים על ידי גורמים מוסמכים. מלבד ההוצאה הכספית המיותרת שיש בשימוש בתכשירים כאלה, הם גם עלולים להיות מסוכנים לבריאות.

⁹ סקרים שבוצעו באנגליה ובצרפת מצאו כי כ-40%-30% מהגברים סובלים מאין אונות בדרגה בינונית עד קשה.

¹⁰ הסטטיסטיקה עשויה להשתנות מאוד לפי המחקרים השונים. כך, לדוגמה, בספר **פוריות האשה והגבר** (עמ' 402) ההערכה שונה לחלוטין: 7% מהגברים עד גיל 50 סובלים מאין אונות, 20% מהגברים בגיל 50-60, ו-30% מהגברים בגיל 70. מספרים דומים הובאו גם בספר **פוריות הגבר** (עמ' 103), ויש גם הערכות אחרות, אך

אחוז הפונים לטיפול הוא, יחסית, נמוך מאוד. לפי מחקרים מסוימים רק 10% מהסובלים מאין אונות פונים לטיפול רפואי. אנשים ממאנים לפנות לעזרה רפואית עקב מבוכה, חוסר ידע או שכנוע עצמי שמדובר בבעיה שאינה בעיה רפואית, שהעלאתה עלולה להביך אף את הרופא. אולם במציאות, בדרך כלל, הרופאים נכונים ומוכשרים לטפל בבעיית אין האונות, ויש בידם כיום כלים רבים מבעבר לשם כך. חלק מהבעיות עשויות להיפתר בעזרת רופא המשפחה, ובמקרים מורכבים יותר יש לפנות לרופאים המתמחים בכך.

פגיעה הורמונלית והטיפול בה

האשכים רלוונטיים לפוריות, כמובן, אבל גם לייצור הורמון הטסטוסטרון (Testosterone) החיוני הן לחשק המיני והן לזקפה תקינה. החשק המיני מונע על ידי טסטוסטרון ועל ידי גורמים פסיכולוגיים. הרבה יותר פשוט לטפל על ידי הורמונים, לכן מצב רפואי שבו ההורמונים לא תקינים, הוא מצב קל יחסית לטיפול¹¹.

חוסר תשוקה אצל הגבר עשוי לבוא לידי ביטוי הורמונלי. אך בעיות בתשוקה עלולות להיגרם גם כתוצאה מבעיות פסיכולוגיות עמוקות, לעתים עוד מגיל הילדות, כגון דימוי מיני¹² והדוגמה שנלמדה מן ההורים¹³.

המכנה המשותף של כלל ההערכות הוא שהתופעה שכיחה יחסית, ומכאן עולה הצורך החיוני לטיפול בתופעה. לנתונים נוספים ראה גם:

M. Braun, G. Wassmer, T. Klotz, B. Reifenrath, M. Mathers and U. Engelmann, 'Epidemiology of Erectile Dysfunction: Results of the Cologne Male Survey', *International Journal of Impotence Research* (2000) 12, pp. 305±311.

K. Hatzimouratidis (Chair), I. Eardley, F. Giuliano, I. Moncada, A. Salonia, 'Guidelines on Male Sexual Dysfunction: Erectile Dysfunction and Premature Ejaculation', *European Association of Urology*, 2014.

¹¹ הערת ד"ר רענן טל - בעיות הורמונליות בצעירים קשות מאוד לטיפול, שכן טיפול בטסטוסטרון מביא ב-85% לאזוספרמיה (Azoospermia) - חוסר זרע בתוך נוזל הזרע (התייחסות מפורטת לאזוספרמיה תובא להלן, פרק נד – 'ביופסיה של האשך או דיקור האשך', בפסקה 'הסיבות לחוסר זרע (אזוספרמיה - Azoospermia)', עמ' @, ובאוצר המושגים, ערך **אזוספרמיה**). ראה:

Mary K. Samplaski, Yasir Loai, Kimberly Wong, Kirk C. Lo, Ethan D. Grober, Keith A. Jarvi, 'Testosterone Use in the Male Infertility Population: Prescribing Patterns and Effects on Semen and Hormonal Parameters', *Fertility and Sterility* Vol. 101, No. 1, January 2014, pp. 9-64.

¹² הערת פרופ' יגאל סופר - בחברה הדתית, ובייחוד בחברה החרדית, הנוער מחונך לאורך שנים להתנתק מכל מחשבה מינית. ופתאום, סמוך מיד לאחר הנישואים, הוא מתבקש לקיים חיי אישות כמצווה. לשם כך בני הזוג מקבלים הדרכה, אבל לא כל בני הנוער מסוגלים לבצע את המעבר הזה בפתאומיות כזאת כיוון שאצל חלק מהם נותרו עיכובים פסיכולוגיים בבואם לקיים יחסי אישות. כך גם לגבי בת הזוג שבדרך כלל לא מסוגלת לסייע לבעלה אם יש לו קושי בתפקוד המיני. בחברה החילונית נוצרות לעתים בעיות פסיכולוגיות עקב חשיפת יתר של בני נוער למין ולחששם שאולי הם לא מספיק מפותחים על מנת להצליח בהם.

¹³ לפעמים ילדים נוגעים באברי המין שלהם ומקבלים נזיפה מההורים, ומקבלים תחושה שמין הוא דבר 'מלוכלך' ולא ראוי. לעתים תחושה כזאת עלולה ללוות אותם גם בבגרותם, כשכבר מותר וגם צריך להביא את המיניות לידי ביטוי. לכן הורים צריכים לחנך את ילדיהם לניקיון ולצניעות, אבל לא לגרום טראומות.

בטיפול צריך לברר מהו מקור הבעיה, אך עם זאת אי אפשר לטפל רק בפסיכואנליזה¹⁴ מפני שצריך לתת גם מענה מידי.

אנטומיה ופיזיולוגיה של הזקפה (Erection)

הפין מורכב משלושה גלילים, שני גופים מחילתיים והגליל שבו צינור השתן והזרע. הגופים המחילתיים (Corpus Cavernosum) של אבר הזכר הם היוצרים בו את הזקפה. אלה הם שני גלילים מוארכים, המתחילים בתוך הגוף¹⁵, ונמשכים לאורך אבר הזכר עד לעטרה. עורק הפין המשותף¹⁶ מספק את הדם לעורקים המחילתיים. מתוך העורקים המחילתיים יוצאים סעיפים מרובים, המספקים דם לחללים (סינוסואידים) המחילתיים. בעקבות גירוי מהמוח באמצעות אחד החושים – שמיעה, ראייה, מגע, או אפילו מחשבה, הגירוי עובר דרך מערכת העצבים אל כלי הדם ודופנות הסינוסואידים, ושם מתרחבים כלי הדם כתוצאה משחרור של חומר בשם ניטרוס אוקסיד (Nitric Oxide - NO). כאשר לחץ הדם וההספק של העורקים המחילתיים גדל, החללים הללו מתמלאים דם ומתרחבים, וכך נוצרת הזקפה. ורידי הניקוז של הגופים המחילתיים נדחקים ליריעה האלסטית הלבנה (Tunica Albuginea) העוטפת את הגופים המחילתיים, והם למעשה נחסמים כל עוד הלחץ והדוחק התוך מחילתי נשמר.

ליקויים במערכת זו עלולים לגרום אין אונות בשלושה מנגנונים עיקריים:

1. פגיעה במערכת ההפעלה העצבית האמורה לתת את פקודת ההתרחבות לעורקים המחילתיים. הפגיעה עלולה להיגרם עקב טראומה כגון תאונה או ניתוח; פגיעה עצבית מערכתית כמו הפגיעה הפריפריאלית¹⁷ השכיחה בחולי סוכרת; או פגיעה בצומת העצב-שריר, כפי שקורה, קרוב לוודאי, למעשני חשיש או מריחואנה.
2. פגיעה במערכת הווסקולרית (מערכת כלי הדם) על ידי חסימות והיצריות המקטנות את אספקת הדם של העורקים המחילתיים. גורמי הסיכון העיקריים¹⁸ לחסימות כאלה הם: סוכרת, יתר לחץ דם, עישון.
3. פגיעה במנגנון החסימה של הניקוז הווריד. לדוגמה: פגיעה באלסטיות ההומוגנית של היריעה האלסטית הלבנה העלולה להקטין את הלחץ החוסם את מערכת הניקוז של החללים, ועל ידי כך לאפשר 'בריחת דם' מהחללים הללו, ולמנוע את יכולת שימור הזקפה.

אבחון וצורות טיפול

הטיפול באין אונות כולל בדיקות מקדימות על ידי המטפל¹⁹, אבחון בעזרת בדיקות אלה וכן בעזרת בדיקת ההיסטוריה הרפואית והאישית של המטופל, הקשבה ואהדה לבני הזוג בכלל ולגבר בפרט.

¹⁴ **פסיכואנליזה** היא תיאוריה פסיכולוגית שפותחה על ידי **זיגמונד פרויד**, ושבמרכזה עומד גילוי הלא-מודע בנפש האדם המטופל. הטיפול בשיטה זו ממושך.

¹⁵ כשליש מהגופים המחילתיים נמצא בתוך הגוף.

¹⁶ העורק המשותף (Common Penile Artery) נקרא כך מפני שהוא משותף לעורק האחורי של הפין ולעורק הפנימי.

¹⁷ הכוונה לאברים הנמצאים בפריפריה של הגוף, כגון רגליים או ידיים.

¹⁸ הערת ד"ר **ירון בוקר** - בגיל מתקדם יש ירידה סטטיסטית בתפקוד המיני, אך הגיל עצמו אינו סיבה לירידה בתפקוד, ויש קשישים שמתפקדים מצוין. ייתכן שהירידה בתפקוד המיני המופיעה עם הגיל קשורה לירידה בטסטוסטרון השכיחה יותר ככל שעולים בגיל וכן לשכיחות יתר של מחלות כגון סוכרת או בעיות וסקולריות העולות עם הגיל.

¹⁹ כגון מידת התפקוד המיני הקיים. כל טיפול עובד טוב יותר אם קיים עדיין תפקוד מסוים של הפין.

בין הגורמים הגופניים העלולים לגרום לבעיות בקישוי יש לכלול חרדות ולחץ, בעיות בכלי הדם, בעיות עצביות, בעיות הורמונליות²⁰, מחלות²¹ ותופעות לוואי של תרופות²². ההמלצות הכלליות למניעת בעיות בקישוי כוללות הימנעות מעישון, מסמים ומאלכוהול²³; טיפול במחלות כרוניות כלחץ דם, סוכרת ועודף כולסטרול; שמירת אורח חיים בריא – הימנעות ממזונות עתירי שומן ופעילות גופנית.

טיפול פסיכולוגי ופסיכיאטרי יכול לשפר מצב של קשיי זקפה ממקור נפשי, וכן יכול להקטין את השפעות הגורם הפסיכולוגי המשני לקשיי זקפה אורגניים. היתרון בטיפול פסיכולוגי במקרים כאלה הוא שהוא עוסק במקור הבעיה - בנפש. חסרונותיו הם בכך שמדובר בטיפול ממושך ויקר יחסית²⁴.

שאר אפשרויות הטיפול עשויות להתחלק לשלוש רמות, לפי מידת ההתערבות הרפואית וחודרנות הטיפולים. הרמה הראשונה היא בתרופות הניתנות דרך הפה (תרופות פומיות) ומסייעות לזקפה. התרופות לא גורמות לזקפה אלא משפרות את נוקשות הזקפה ושומרות לאורך זמן זקפה המתקיימת כתוצאה מגירוי גופני ותודעתי מתאים. התרופות פועלות באמצעות עיכוב אנזים הנמצא בדופן כלי הדם של אבר הזכר. אנזים זה הוא חלק ממנגנון הקישוי הטבעי ופועל לירידת הקישוי. עיכוב אנזים זה מבטל את השפעתו המתנגדת לקישוי ובכך משפר מאוד את הקישוי. לתרופות אלו תופעות לוואי שבדרך כלל אינן מסוכנות ושלרוב מתמתנות עם השימוש, והן כוללות כאב ראש קל, גודש באף ובעיניים, סומק וצרבת קלה²⁵. התרופות, כשהן נקנות בבית מרקחת מורשה, נחשבות לבטוחות, אינן גורמות לעלייה בשיעור התקפי הלב או האירועים המוחיים, מותרות באישור רפואי אישי אף לחולי לב ולסובלים מיתר לחץ דם יציב, ועשויות להועיל גם בחולים קשים. התרופות עוזרות לכ-70% מהסובלים²⁶.

הרמה השנייה של הטיפול מיועדת למי שהטיפול התרופתי הפומי לא הועיל לו. טיפול זה כולל שימוש בתכשירים מקומיים: זריקות לגוף הספוגי של אבר הזכר ועזרי ואקום.

הזרקת חומרים המרחיבים כלי דם לתוך הגופים הספוגיים של אבר הזכר, על ידי הגבר עצמו, היא טיפול נפוץ מאז שנות השמונים. הזקפה הנוצרת היא טבעית ומתפתחת 5-15 דקות לאחר ההזרקה, ונשמרת כחצי שעה עד שעה וחצי. הזקפה, האביונה (אורגזמה - Orgasm) והמירוק (הוצאת הזרע - Ejaculation) לאחר קבלת הזריקה הם נורמליים. יש צורך בהדרכה אישית מרופא איך להזריק את התרופה. מומלץ לא להזריק כל הזמן באותו אזור.

²⁰ חוסר בטסטוסטרון המיוצר באשך עלול לנבוע מאי תפקוד האשכים כתוצאה מהקרנות, נזק פיזי, סיבוכים של חזרת, בעיה גנטית כמו תסמונת קליינפלטר או בעיה בציר היפותלמוס-יותרת המוח. **פוריות הגבר**, עמ' 105–106.

²¹ כגון סוכרת העלולה לגרום לבעיות בכלי הדם או בעיות עצביות. רמת כולסטרול גבוהה עלולה לגרום לחסימת העורקים על ידי הצטברות חומר שומני הקרוי פלק על דפנות העורקים.

²² תרופות מסוימות להורדת לחץ דם עלולות לגרום לאין אונות, שעשויה לחלוף כשפסיקים את נטילת התרופה. במקרים כאלה כדאי לבקש מהרופא לשנות את התרופה או להוריד את מינונה, כיוון שיש תרופות רבות יעילות מאוד לטיפול ביתר לחץ דם שהשפעתן אינה מזיקה לזקפה ואולי אפילו מיטיבה לה.

²³ צריכת אלכוהול בכמויות גדולות עלולה לדכא את מערכת העצבים המרכזית ולפגום בתפקוד המיני.

²⁴ יש הטוענים שאחוזי ההצלחה המלאה בטיפול נמוכים יחסית, ושיש כ-50% של הצלחה חלקית (**פוריות האשה והגבר**, עמ' 408).

הערת ד"ר ירון בוקר - הנתונים נכונים, אך טיפול קוגניטיבי-התנהגותי בשיתוף בת הזוג יעיל ומהיר הרבה יותר.

²⁵ החלפת סוג התרופה בתרופה מקבילה של חברה אחרת, עשויה לעתים לצמצם את תופעות הלוואי.

²⁶ שמות מסחריים לדוגמה – ויאגרה (Viagra); תריס (Tarim); סיאליס (Cialis); לויטרה (Levitra).

עם הזרקת החומר מתרפים השרירים החלקים המקיפים את הסינוסואידים, וכלי הדם מתרחבים. אספקת הדם לאבר הזכר עולה כמו שקורה באופן טבעי, מצטבר דם רב בחללים הספוגיים ומושגת זקפה.

הסיכונים בטיפול כוללים חשש לדימום או זיהום במקום ההזרקה²⁷. הסכנה החמורה היא זקפת יתר (Priapism) שאינה חולפת גם לאחר 4 שעות, העלולה לגרום נזקים חמורים ובלתי הפיכים. במקרה כזה חובה להגיע מיד לבית חולים לצורך הזרקת חומר הנוגד את פעולת התרופה, לניקוז דם מהגופים המחילתיים או לטיפול אחר.

מכשיר הוואקום הוא גליל פלסטי, המשמש ליצירת זקפה באופן עצמי על ידי הגבר. הוואקום, הנוצר סביב אבר הזכר, מושך זרימת דם לתוכו ויוצר זקפה תוך דקה עד שלוש דקות. המתקן מוסר רק לאחר ששמים טבעת רכה מגומי סביב בסיס האבר, במטרה ללכוד את הדם באבר ולשמור על הזקפה. על מנת למנוע נזקים יש להסיר את הטבעת כחצי שעה לאחר ששמים אותה. חסרונה העיקרי של שיטה זו הוא היעדר ספונטניות בקיום יחסי אישות. כמו כן הזקפה המושגת אינה מושלמת, שכן בין הטבעת המושמת סביב בסיס האבר לבין הגוף אין זקפה, ולכן האבר אינו זקוף כמו בזקפה טבעית, אלא קצת רופס. הפין קר וכחול והתחושה אינה טבעית. חיסרון משמעותי נוסף, בעיקר כשמנסים להרות בשיטה זו, הוא כי פעמים רבות טיפת הזרע יוצאת רק לאחר שמסירים את הטבעת מהאבר, כלומר לאחר סיום יחסי האישות, והזרע אינו מגיע לנרתיק האישה²⁸.

הרמה השלישית של הטיפול כוללת ניתוחים והשתלות שתל (Implant).

ניתוח כלי הדם מתבצע אם נמצאה בעיה באספקת הדם העורקית²⁹.

השתלת שתלים³⁰ מקובלת מאז שנות השלושים³¹, ושיעורי ההצלחה הם גבוהים. אולם יש לציין כי בניתוח מוחלפים הגופים הספוגיים שבאבר בתחליפים המהווים חלק מהשתל, ולפיכך השוני הוא בלתי הפיך; הגבר לא יוכל יותר להיעזר בתרופות פומיות או בזריקות כדי להגיע לזקפה טבעית.

סוגי השתלים – שתל חצי נוקשה, שניתן לישרו או לקפלו בתנועת יד פשוטה. קצה האבר, שבו אין שתל, נשאר רך. הדבר נכון לכל סוגי השתלים. הכנסתו בניתוח פשוטה יחסית וידוע על מעט כישלונות. חסרונו הוא שכאשר יש צורך בזקפה ליחסי אישות, הפין אינו נוקשה לחלוטין וכאשר אין צורך בזקפה, הפין אינו רפוי לחלוטין ועלול מעט לבלוט. הזקפה היא בגודל של השתל, ואין אפשרות של גדילה והתנפחות האבר לאותם

²⁷ הערת ד"ר רענן טל - הסיכון נמוך ביותר.

²⁸ פוריות הגבר, עמ' 107–108. ראה לחלן התייחסות הלכתית לכך.

²⁹ הערת ד"ר רענן טל - ניתוחי כלי דם ורידיים בפין נוסו בשנות השמונים והיו כישלון מוחלט. לעומת זאת, ניתוח באספקת הדם העורקי, כאשר המטופל אמנם מתאים לשחזור עורקי, הוא די מוצלח ויכול לפתור את הבעיה. שיעור ההצלחה הוא 60%–90%. הניתוחים האלה מבוצעים בצעירים ועשויים למנוע את הצורך בעשרות שנים של טיפולים אחרים.

³⁰ הערת ד"ר רענן טל - המונח השגור בפי המטופלים ואף בפי לא מעט רופאים הוא 'תותב לפין'. למעשה המינוח הנכון הוא 'שתל'. בעוד איבר תותב מורכב לגוף בצורה חיצונית, שתל הוא מתקן הנמצא כולו בתוך הגוף. השתל לפין הוא למעשה שני גופים גליליים התופסים את מקומם של הגופים המחילתיים של הפין. השתל לפין נמצא כולו בתוך הגוף ואין לו חלקים חשופים.

³¹ הערת ד"ר רענן טל - השתל הראשון בוצע על ידי ניקולאי בוגורז בשנת 1936. השתל המתנפח הראשון בוצע על ידי ברנטלי סקוט בשנת 1973.

ממדים כמו שקורה באופן הטבעי. בכל מקרה, בין אם מדובר בשתל חצי קשיח או מתנפח, ינסה המנתח להתאים את השתל הגדול ביותר שניתן להשתיל לפי הגבר המנותח.

בשתל המחקק את המנגנון הטבעי, השתל מורכב מצינוריות המונחות במקום החללים הספוגיים, וממאגר נוזל המחובר אליהן והמושתל מתחת לשריר. בעת רצון לקיום יחסי אישות, הנוזל נשאב מתוך המאגר הקטן לתוך הצינוריות הגמישות. ככל שמוזרם יותר נוזל, הזקפה חזקה יותר. הגבר יכול לשלוט בגודל הזקפה ובמשך הזמן שהיא מתקיימת. הזקפה נראית טבעית. כאשר אין יותר צורך בזקפה, ניתן להחזיר את הנוזל למאגר. הניתוח להשתלת שתל כזה מסובך מעט יותר מאשר ניתוח השתל דלעיל, ולעתים יש כישלונות במנגנון הפעולה של השתל³².

התפתחות זיהומים בעקבות ההשתלה עלולה לגרום לעתים לכשל, ולפעמים צריך להחליף את השתל. במקרה כזה הפין מצטלק ומתכווץ לאחר הוצאה.

כיום, עם התפתחות הטיפול הרפואי והתרופתי באין אונות, יש להקדים טיפולים פשוטים, פחות מסוכנים, הפיכים, ושעלותם נמוכה יותר, לפני ביצוע טיפולים ניתוחיים.

טיפול באין אונות □ הלכות

הגדרות

א. פשוט וברור שמותר לטפל בגבר נשוי שסובל מאין אונות שהרי הוא חייב במצוות עונה. טיפול באין אונות הוא הכשר מצווה, כיוון שהוא עשוי לאפשר קיום מצוות עונה. לפיכך ראוי להתאמץ כדי לפתור את הבעיה על ידי רופא מומחה ומנוסה בנושא. שאלות הלכתיות יש להפנות למורה הוראה הבקי בפרטי הדברים.

ב. אם רופא מומחה לנושא האישות נתן המלצה לטיפול שייתכן שיש לגביו שאלה הלכתית, יש לוודא תחילה שהטיפול יעיל ומוכח. במקרים כאלה יש מתירים את הטיפול גם אם באופן זמני עלולים להגיע להוצאת זרע³³. על פי דעות אלו, ההיתר לטיפול ניתן באופן זמני כדי לאפשר יחסי אישות תקינים כדרך כל הארץ באופן קבוע³⁴. עקב חומרת העניין, הדרכה כזאת צריכה להינתן על ידי מטפל מוסמך שיראת שמיים שלו קודמת לחכמתו על פי הנחיה הלכתית ממורה הוראה מובהק.

טיפול תרופתי וזריקות

³² פוריות הגבר, עמ' 108–109.

³³ לדוגמה, אם קיים קישור תקין, אבל הגבר סובל מהיעדר פליטת זרע, מותר לטפל בכך על ידי שיתקרב לאשתו דרך אברים ללא ביאה, למרות שייתכן שתהיה הוצאת זרע, כדי שבמשך הזמן יוכל להתרפא ולקיים יחסי אישות כדרך כל הארץ. שו"ת דבר חבון, חלק א, אבן העזר, סימן לז. אמנם יש כאן שאלה חמורה של הוצאת זרע לבטלה, אולם יש להתיר כיוון שפעולה זו נעשית כהכשר מצווה זמני כדי לאפשר קיום יחסי אישות כדרך כל הארץ באופן קבוע לאחר מכן. ראה שו"ת שאלת יעב"ץ, חלק א, סימן מג. שו"ת עזרת כהן, סימן לה.

³⁴ גם כשמתיירים באופן זמני את הטיפול הנ"ל, כדי לאפשר חיי אישות תקינים כדרך כל הארץ באופן קבוע, יש לבצע זאת באופן שבו האיסור פחות חמור, על פי הכלל: 'הקל הקל תחילה'. ראה שו"ת אחיעזר, חלק ג, סימן כד, אות ד, ושו"ת עזרת כהן, שם, וכן באוצר המושגים, ערך הקל הקל תחילה.

ג. מותר לגרום זקפה לצורך קיום יחסי אישות באמצעים תרופתיים, או להזריק לתוך האבר חומר הגורם לזקפה, ואין הדבר נחשב בגדר איסור 'מקשה עצמו לדעת'³⁵. הטעם הפשוט הוא שאין שום איסור בגרימת זקפה כשתכליתה היא קיום יחסי אישות³⁶. זקפה כזאת מוגדרת כקישוי שלא לדעת, היינו קישוי שאינו נובע מהרהור אסור, אלא מפעולה מכנית³⁷.

ד. מותר לאדם להמשיך טיפול תרופתי להשראת זקפה גם בתקופה שאשתו אסורה לו³⁸. הסבר: לעתים יש צורך בסדרה ארוכה של טיפולים שמטרתם לפתוח את כלי הדם שבתוך אבר האיש, והפסקת הטיפול עלולה להחזיר את המצב לאחור אצל חלק מהמטופלים.

ה. מותר לגבר שאינו נשוי שאיבד מיכולתו התפקודית המינית לקבל טיפול תרופתי או טיפול בזריקות סמוך לפני נישואיו.

ו. מותר ליטול תרופות לצורך טיפול באין אונות, גם אם התרופות יגרמו לעקרות זמנית³⁹.

ז. אדם נשוי הסובל מבעיות של אין אונות, אולם יכול לקיים עונתו על ידי טיפול תרופתי - יש מי שכתב שמחויב הוא בזה מצד מצוות עונה, אף על פי שצריך להוציא ממנו רב לצורך כך עד עשירית מהכנסותיו⁴⁰.

טיפול בשבת

ח. טיפול תרופתי לאין אונות מותר גם בשבת⁴¹. הטעמים להתיר: תרופות שלא באות לרפא לא היו בכלל הגזירה של חשש לשחיקת סממנים⁴²; כיוון שהוא לצורך קיום מצוות עונה⁴³; חוסר האפשרות לקיים יחסי אישות דומה ל'סכנת אבר' או לפחות לחולי⁴⁴; אם כבר התחיל ליטול התרופה ביום חול, מותר להמשיך את

³⁵ הסבר יובא באוצר המושגים, ערך **מקשה עצמו לדעת**.

³⁶ **הרב שלמה דיכובסקי**, 'פוריות וטיפול זוגי - עילה לגט וטיפולים לקראת הנישואין', **ספר אסיא** יג, עמ' 245-246 (**אסיא** סז-סח, שבט תשס"א, עמ' 18-19); הנ"ל, **תחומין** יח (תשנ"ח), עמ' 164.

³⁷ הערת **הרב ד"ר מרדכי הלפרין**, **ספר אסיא**, שם. וראה **גינקולוגיה, גנטיקה, פוריות ויילודים לאור ההלכה**, עמ' 122-126.

³⁸ כך עולה מפסיקת **הרב שלמה דיכובסקי**, שם.

³⁹ ראה שו"ת **מנחת יצחק**, חלק ה, יג.

הערת **ד"ר רענן טל** - כנראה הכוונה כאן היא לטיפול באמצעות טסטוסטרון. אך מתן טסטוסטרון הוא טיפול שנועד לתת מענה לחוסר בטסטוסטרון ולא לבעיית זקפה. חוסר טסטוסטרון גורם בעיקר לירידה בחשק, באנרגיה, בכמות הזרע ועוד, ורק במקרים קשים גורם לירידה בזקפה. הטיפול בבעיית זקפה הוא טיפול משלב - טיפול בגורם לבעיה - אם נמצא גורם כזה, ובנוסף גם טיפול לחיזוק הזקפה עצמה.

⁴⁰ **הרב אברהם דורי**, 'טיפול בבעיות כח גברא - חובה, מצווה או רשות?', **אסיא** פא-פב (אדר א' תשס"ח), עמ' 111-124, וכתב שנחשבות לו כהוצאות מצווה, שהקב"ה מחזיר לו מה שהוציא.

⁴¹ **הרב יוסף שלום אלישיב** ו**הרב יהושע נויבירט**, דבריהם הובאו ב**נשמת אברהם**, אורח חיים, סימן שכא, עמ' שע. ראה דיון כולל במאמריהם של **הרב יואל קטן**, 'שימוש בכדורי ויאגרה בשבת', **אסיא** עג-עד (ניסן תשס"ד), עמ' 27-31; ו**הרב אברהם דורי**, 'תרופה לכח גברא בשבת', **אסיא** פג-פד (תשרי תשס"ט), עמ' 95-107. מסקנתם היא להתיר למי שזקוק לכך ליטול גלולות ויאגרה (או מקבילותיהן) בשבת לצורך קיום מצוות עונה.

⁴² שו"ת **ציץ אליעזר**, חלק ח, סימן טו, פרק טו, אות כא; וחלק יד, סימן נ, אות ה. שו"ת **באר משה**, חלק א, סימן לג.

⁴³ שו"ת **מנחת יצחק**, חלק א, סימן קח.

⁴⁴ **הרב יהושע נויבירט**, **נשמת אברהם**, שם.

הטיפול בשבת⁴⁵. וכן מי שסובל ממחלה, ועל פי פקודת הרופאים צריך לקחת תרופה לפני התשמיש או אחריו, כדי שלא יזיק לו התשמיש, מותר לו לקחת את התרופה גם בשבת⁴⁶.

ט. מותר להזריק בשבת חומרים מרחיבי כלי דם לתוך האבר הגברי כדי לגרום לזקפה. אי תפקוד של אבר כלשהו מוגדר כסכנת אבר, ולפי זה הלוקה באין אונות יכול להיות מוגדר כחולה שאין בו סכנה. מותר לישראל לעבור על איסורי דרבנן כדי לטפל בחולה שאין בו סכנה ללא צורך בשינוי. הזרקה כזאת שאינה כוללת שאיבה של דם לתוך המזרק, מוגדרת כאיסור דרבנן לכל הדעות, ולכן היא מותרת כאן⁴⁷, ויש מי שהחמיר בכך⁴⁸.

טיפול פסיכולוגי

י. טיפול בצדדים הפסיכולוגיים לצורך תפקוד מיני תקין על ידי אנשי מקצוע, מותר גם כהכנה לחיי הנישואין, כל עוד אין איסור הלכתי בדבר⁴⁹, וראוי מאוד ללכת לאנשי מקצוע יראי שמים⁵⁰.

השתלת שתל (תותב)

יא. אם יש המלצה רפואית, מותר לבצע השתלת שתל בתוך אבר הגבר כדי לאפשר חיי אישות תקינים, ואין בכך בעיה של כרות שפכה⁵¹.

זקפה יתרה

זקפה יתרה (Priapism)⁵² – זקפה ממושכת. אחד ממצבי החירום באורולוגיה. התופעה נדירה באוכלוסייה רגילה (פחות מ-0.5%). שכיחותה מגיעה ל-3%-0.5% מקרב הגברים המטופלים בזריקות לפין ליצירת זקפה, ועולה עד 20%-10% בגברים הסובלים ממחלות סיסטמיות של מערכת הדם⁵³.

⁴⁵ הרב יוסף שלום אלישיב, נשמת אברהם, שם, והוסיף שמותר אף על פי שלא לוקח את התרופה בכל יום אלא רק כשנצרך לכך.

⁴⁶ שו"ת מנחת יצחק, שם. שו"ת באר משה, חלק א, סימן לג, התיר בליל טבילה למי שיש לו מיחוש בליבו. שו"ת ציץ אליעזר, חלק ח, סימן טו, פרק טו.

⁴⁷ הרב יהושע נויבירט, נשמת אברהם, שם. הרב יואל קטן, אסיא, שם.

⁴⁸ שו"ת שבט הלוי, חלק ח, סימן רפז, ב.

⁴⁹ הטיפולים המוצעים על ידי פסיכולוגים כרוכים בחלקם בבעיות ובאיסורים הלכתיים. ישנם טיפולים גבוליים מבחינה הלכתית, שאם הוכחו מבחינה מדעית אפשר לעתים למצוא דרך להתירם בדוחק. במקרים כאלה חשוב שהפסיכולוג עצמו יתאר את אופן הטיפול המוצע לפני הרב הפוסק כדי לברר את הפסיקה ההלכתית האישית במקרה הנדון.

⁵⁰ הרב שלמה זיכובסקי, 'פוריות וטיפול זוגי' – עילה לגט וטיפולים לקראת הנישואין, ספר אסיא יג, עמ' 245–246 (אסיא סז-סח, שבת תשס"א, עמ' 18–19); הנ"ל, תחומין יח (תשנ"ח), עמ' 164, התיר טיפולים תרופתיים ופסיכולוגיים גם לאלמן שרוצה לפתוח חיים חדשים, ולא רק לשם פרייה ורבייה.

⁵¹ שו"ת שבט הלוי, חלק י, סימן רכח. טעמיו – אין זה מפסיד את אברי הזרע אלא משפר אותם; יש סוברים שאפילו כשיש פגיעה באברי הזרע, אם נשאר חלק מהם – מותר; הוא בכלל 'ניקב ונתרפא', שמותר.

⁵² על פי ד"ר י. חן, מחלקה אורולוגית, איכילוב, תל אביב; בתוך שיעורי תורה לרופאים, חלק ד, סימן רסד, עמ' 366–367.

⁵³ הערת ד"ר רענן טל - המחלה השכיחה היא אנמיה חרמשית, מחלה שכיחה בקרב אפרו-אמריקנים. אצל גברים אלה מופיעים לא פעם אירועים חוזרים של זקפה לא רצונית. בכל מקרה יש לברר את הסיבה לזקפה הממושכת ולטפל בה.

זקפה נחשבת לממושכת כאשר היא נמשכת 3-4 שעות ברציפות, אך עדיין לא מצריכה התערבות רפואית. כאשר הזקפה נמשכת יותר מ-4-6 שעות ומלווה בכאבים, היא מצריכה התערבות רפואית מידית. הסיבה לכך היא שהגופים המחילתיים שבאבר, שם מתרחש תהליך הזקפה, מכילים כלי דם ושרירים עדינים, אשר עלולים לעבור שינויים בלתי הפיכים, במידה שהזקפה מתמשכת מעבר ל-8-12 שעות. כתוצאה מכך גבר עלול לאבד את אונותו לחלוטין.

אם הזקפה מתמשכת יש לדאוג שלא תתמשך מעבר ל-3-4 שעות, ובזמן זה אפשר להיעזר בטיפולים פשוטים. במקרים גבוליים, שבהם הזקפה הממושכת אינה בעוצמה מלאה, מקלחת קרה או פעילות גופנית במאמץ בינוני, למשל עלייה וירידה במדרגות במשך זמן מה, עשויות להועיל. קיום יחסי אישות יכול לסייע, אבל לא בהכרח יועיל. אם הפעולות הפשוטות לא מועילות, יש לפנות בדחיפות לבית החולים הקרוב. שם אפשר לטפל בעזרת תרופות הרגעה, ניקוז הדם מהאבר או שטיפת הגופים המחילתיים, ובעזרת תרופות הנוגדות לזקפה וליצירת קרישי דם באבר. הטיפול העיקרי הניתן בחדר המיון לבעיית זקפה ממושכת הוא הזרקה של תרופה המכווצת כלי דם, שהיא למעשה בעלת פעולה נוגדת לפעולת הזקפה. אם הטיפול ניתן בזמן – הוא פשוט, יעיל ובטוח. דיחוי שלא לצורך עלול להפוך את הזקפה לעיקשת יותר ולהקשות את האפשרות להפסיק אותה. רק במקרים מוזנחים ולא מטופלים בזמן יש צורך בטיפולים כירורגיים.

הלכות

יב. מצב של זקפה יתרה, על פי ההגדרות דלעיל, הוא מצב מסוכן ועלול לגרום לאיבוד אונותו של הגבר באופן קבוע. לכן יש לטפל במצב כזה מיד.

יג. יש להתחיל את הטיפול באופנים המותרים. אך אם טיפולים כאלה לא הועילו, ויש הוכחה רפואית שהוצאת זרע יכולה להועיל, מותר להוציא זרע. ההיתר אינו רק כשיש סכנת חיים, אלא גם כשקיים חשש של איבוד אבר, כגון שיאבד את כוח הגברא⁵⁴.

שימור התפקוד המיני

יד. ראוי לאדם להימנע מפעולות שעלולות לפגוע ביכולתו לקיים מצוות עונה ומצוות פרייה ורבייה, וראוי גם לנקוט בפעולות חיוביות כדי לשמר את התפקוד המיני התקין⁵⁵.

⁵⁴ **שיעורי תורה לרופאים**, שם. מבחינה רפואית פעולה של הוצאת זרע לא מועילה במקרים כאלה, וכך גם נכתב בספרו של הרב זילברשטיין על ידי ד"ר י. חן. תשובתו היא תשובה עקרונית בלבד ולא מעשית. כך גם כתב לנו **פרופ' עפר שניצלד**, מנהל המחלקה האורולוגית במרכז הרפואי שערי צדק: פריאפיזם היא זקפה שאינה יורדת לאחר שפיכה. כלומר, תלונה של זקפות מרובות שאינן "בזמן מתאים" אולם חולפות עקב שפיכה או עקב הסחת הדעת אינן נחשבות לפריאפיזם. ככלל זקפה מלאה הנמשכת שלוש שעות ויותר מסכנת את בריאות הפין עקב יצירת מצב של מחנק בכלי הדם של הפין, וככל שנמשך הזמן יותר ויותר מעבר לפרק זמן זה, כך הסיכון לנזק בלתי הפיך גובר. ההנחיה היא לפנות למיון לאחר שלוש שעות של זקפה מלאה (ולרוב כואבת). הטיפול יכלול בדרך כלל הקזת דם מתוך הפין והזרקת תרופות המכווצות את כלי הדם ובכך מביאות להפסקת הזקפה. דברים כעין אלה נכתבו גם בנייר העמדה של איגוד האורולוגים האמריקני שנשלח לנו על ידי ד"ר **דוד סלוצקר**, אורולוג בכיר במרכז הרפואי מאיר, כפר סבא, לשעבר מזכיר איגוד האורולוגים הישראלי.

⁵⁵ להלן הדרכות מעשיות לשימור התפקוד המיני. ההדרכות נוסחו על ידי **הרב ד"ר מרדכי הלפרין** בכנס פוע"ה תשס"ז, והן מובאות ב**חוברת לכנס מכון פוע"ה** (6), עמ' 116; (7), עמ' 49. הדרכות אלה נכונות גם לחיים בריאים בכלל. ההדרכות המעשיות כאן לא כוללות טיפולים תרופתיים שהוזכרו שם.

הדרכות מעשיות לשימור התפקוד המיני

- שימור הכושר המיני מחייב קודם כל הימנעות מגורמים הפוגעים בו. הגורם הניתן ביותר למניעה הוא עישון. עישון סיגריות מהווה גורם רב עוצמה לחסימת כלי דם ולליקויי זקפה וסקולריים (בכלי הדם). עישון חשיש או מריחואנה מהווה גורם רב עוצמה לליקויי זקפה נוירוגניים (עצביים).
מניעת עישון משמעותית ביותר לשימור יכולת הזקפה לאורך שנים.

- הגורם השני הניתן למניעה, חלקית לפחות, הוא שמירה על רמה תקינה של גלוקוז בדם בגברים הסובלים מסוכרת או שהם בעלי נטיה לפתח סוכרת. כאן יש צורך לא רק בטיפול תרופתי הולם, אלא יש גם חשיבות מיוחדת לתזונה מאוזנת, שמירה על משקל גוף מאוזן ופעילות גופנית רבת שעות. הפעילות הגופנית גם מורידה את רמת הסוכר בדם במנגנון שאינו תלוי באינסולין, ואף מורידה את לחץ הדם. הניסיון מלמד, שפרט להפסקת העישון, הגורם היעיל ביותר בעיכוב פגיעה בתפקוד המיני, הוא הליכה ממושכת בקביעות. הליכה, כאמור, גם מורידה את רמת הסוכר בדם, גם מורידה את לחץ הדם, וגם מגבירה את תפוקת הלב ואת זרימת הדם לרקמות השונות.

פעילות גופנית ממושכת וקבועה מסייעת מאוד לשימור הכושר המיני. הליכה ארוכה, לפחות חמישה ימים בשבוע, משפיעה ביעילות על שימור התפקוד המיני, ולעתים קרובות גם על שיפורו.

- מעקב ושמירה על לחץ דם תקין מונעים את הנזקים הווסקולריים הנגרמים ביתר לחץ דם. שמירה על לחץ דם תקין כוללת: דיאטה ים תיכונית המכילה כמויות גדולות של ירקות ופירות חיים בכל ארוחה, הקפדה על פעילות גופנית ממושכת וקבועה, ונטילת תרופות מתאימות בעת הצורך.

דיאטה המכילה כמויות גדולות של ירקות ופירות, הינה מרכיב חשוב בשימור הכושר המיני.

- הקפדה על דיאטה שומנית מאוזנת, הכוללת בעיקר שומן חד בלתי רווי (מצוי בשמן זית), מסייעת לאורך שנים לשמירה על יחס נכון LDL / HDL משופר, המקטין את קצב יצירת טרשת העורקים בגוף האדם.
הורדה למינימום של צריכת השומן, פרט לשמן זית, עשויה לדחות את הפגיעה בתפקוד המיני.